



Ministry of Higher Education and  
Scientific Research - Iraq

University of Warith Alanbyaa  
Aircraft engineering



نموذج واصف الوحدة  
نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات الوحدة			
معلومات المادة الدراسية			
عنوان الوحدة	رسم هندسي وهندسة وصفية		تسليم الوحدة
نوع الوحدة	أساسي		النظرية العملية
رمز الوحدة	EDDG114 / EDDG124		
اعتمادات النظام الأوروبي	7		
SWL (ساعة / نصف)	175		
مستوى الوحدة	1	فصل التسليم	
قسم الإدارة	الطائرات	كلية	الهندسة
قائد الوحدة	م.م. باسم ساجت	بريد إلكتروني	<a href="mailto:basim.sa@uowa.edu.iq">basim.sa@uowa.edu.iq</a>
اللقب العلمي لقائد الوحدة	م.م.	مؤهلات قائد الوحدة	
مدرس الوحدة		بريد إلكتروني	
اسم المراجع النظير		بريد إلكتروني	
موافقة لجنة المراجعة	2024/04/03	رقم الإصدار	1.0

العلاقة مع الوحدات الأخرى العلاقة مع المواد العضوية			
وحدة المتطلبات الأساسية		لا أحد	نصف السنة
وحدة المتطلبات المشتركة		لا أحد	نصف السنة

أهداف الوحدة ومخرجات التعلم والمحتويات الإرشادية  
أهداف المادة الجامعة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p>أهداف الوحدة الأهدافالمادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. تدريب الطالب في المرحلة الأولى على استخدام المهندس. معدات الرسم.</li> <li>2. تعليم الطالب في المرحلة الأولى أساسيات الرسم الميكانيكي مثل الحروف والهندسة التطبيقية والرسم التصويري (النموذج الحقيقي في البعد الحقيقي) والإسقاط الإيملائي الأول والثالث إسقاط الزاوية، الأبعاد، الأقسام، تقدير العرض الثالث.</li> </ol>
<p>نتائج التعلم الوحدة مخرجات الدراسة الجامعية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. التعرف على مكونات وأساسيات الرسم الهندسي.</li> <li>2. تعلم كيفية قراءة خرائط الرسم الهندسي الميكانيكي.</li> <li>3. التعرف ومعرفة كافة رموز ومعايير الرسم الهندسي.</li> <li>4. التعرف على طرق الرسم الهندسي والهندسة التطبيقية.</li> <li>5. تعلم كيفية الرسم التصويري (النموذج الحقيقي في البعد الحقيقي) والإسقاط الهجائي.</li> <li>6. التعرف على جميع أنواع الإسقاط وإسقاط الزاوية الأولى والثالثة والأقسام.</li> <li>7. إمكانية قيام الطالب برسم الموضوع الذي يشرح له.</li> <li>8. ربط ما تعلمه بالواقع.</li> <li>9. أكمل الرسم في الوقت المحدد.</li> <li>10. قدرة الطالب على تعلم وفهم كافة المتعلقات الخاصة بالرسم الميكانيكي.</li> <li>11. ينمي قدرة الطالب على استخدام برامج الحاسب الآلي في الرسم ومتوافق مع الرسم اليدوي.</li> </ol>
<p>المحتويات الإرشادية المحتوي الإرشادية</p>	<p><b>** رسم هندسي:</b> مقدمة. معدات الرسم القياسية. حروف: أنواع الخطوط في الرسم . الخط الكوفي في كتابة الحروف والأرقام. أنواع الورق والتصميم مع جدول العنوان. ارسم الخطوط والدوائر. [10 ساعات]</p> <p><b>** الهندسة الوصفية:</b> مقدمة في الهندسة الوصفية. نظرية الإسقاط بالطائرات القياسية طرق الإسقاط. إسقاط نقطة. تمرين في إسقاط نقطة. [5 ساعات]</p> <p>مقدمة لحزم CAD [4.5 ساعة] 1- القوائم / التنسيق / الرسم / الأدوات / البعد / التعديل 2- أشربة الأدوات 3- منطقة الرسم 4- شريط الأوامر / شريط المهام 5- شبكة الرسم / وضع Snap / وضع Ortho / Snap Object والبرامج التعليمية</p>

**\*\* رسم هندسي:**

العمليات الهندسية:

الهندسة التطبيقية في الهندسة. رسم. ممارسة في الهندسة الهامة. الهندسة (رسم خط عمودي على المنصف، تقسيم الخط، رسم مماس للدائرة من النقطة، رسم القطع الناقص). [5 ساعات]  
مقدمة إلى (ISO)؛ الرسم التصويري:  
نموذج حقيقي بأبعاد حقيقية. رسم شكل مكعب بشكل بيضاوي بطريقة المراكز الأربعة المستخدمة.  
تمرين في الرسم التصويري. [7 ساعات]

**\*\* الهندسة الوصفية:**

إسقاط الخط المستقيم. تمرين في إسقاط الخط المستقيم. تمرين في إسقاط الخط المستقيم بطريقة التدوير.  
حالة الخط المستقيم في الفضاء. [ساعتان]

**\*\* نذل - وغد [5.5 ساعة]**

نظام الإحداثيات (الإحداثيات المطلقة والنسبي) الإحداثيات الديكارتية /  
القطبية والبرامج التعليمية  
رسم ثنائي الأبعاد (خط، دائرة، مستطيل، قوس، مضلع) تعديل (مسح، نسخ، تدوير، مرآة،  
إزاحة) والبرامج التعليمية

**\*\* رسم هندسي:**

تمرين في الرسم الهندسي (ISO).

ثلاثة توقعات:

تعريف ثلاثة إسقاطات (عرض أمامي وعلوي وجانبي). ارسم بالزاوية الأولى. تمرين في الإسقاط. [14.5 ساعة]

**\*\* الهندسة الوصفية:**

إسقاط الخط المستقيم. تمرين في إسقاط الخط المستقيم. تمرين في إسقاط الخط المستقيم بطريقة التدوير.  
حالة الخط المستقيم في الفضاء. [1.5 ساعة]

**\*\* نذل - وغد [3.5 ساعة]**

رسم ثنائي الأبعاد (متعدد الخطوط، حلزوني، دونات، بيضوي) تعديل (تقليم، وصل،  
شطب، فيليه) والبرامج التعليمية

**\*\* رسم هندسي:**

الأبعاد:

القواعد الأساسية في وضع الأبعاد والتفاصيل في الرسم. قواعد في موضع الأبعاد للأقواس والدوائر. ممارسة في  
الأبعاد المطبقة على عرض الإسقاط. [6 ساعات]

الأقسام

تعريف الأقسام. ابحث عن الأقسام وطائرات القسم وإسقاط نصف القسم. ممارسة في نصف  
قسم الإسقاط. [8 ساعات]

**\*\* الهندسة الوصفية:**

تعريف ووصف الطائرات المساعدة. ممارسة في الطائرات المساعدة. [3 ساعات].

**\*\* نذل - وغد [2.5 ساعة]**

رسم الفتحة / نوع الخط / عرض الخط / مصفوفة الألوان والبرامج التعليمية (المستطيلة والقطبية) والبرامج التعليمية

**\*\* رسم هندسي:**

تقدير العرض الثالث:

خطوات مهمة لتقدير الإسقاط المجهول الثالث اعتماداً على الإسقاطين المعطيين. تمرين في تقدير الإسقاط المجهول الثالث. [15 ساعة]

**\*\* الهندسة الوصفية:**

تطوير السطح:

مقدمة ووصف تطور السطح. تمرين في إسقاط الشكل الثلاثي. تمرين إسقاط الشكل الرباعي بطريقة التدوير. [ساعتان]

**\*\* نذل - وغد [ساعتان] الأبعاد**

والبرامج التعليمية

استراتيجيات التعلم والتدريس  
بعد التعلم و

الاستراتيجيات

- إعطاء الطالب المحاضرات النظرية التي أعددتها المحاضرة وشرح موضوع الرسم بالتفصيل ورسمه أمام الطلاب.  
- إحضار بعض النماذج من مادة الرسم للفصل لتتوافق مع الفهم وتعرف كيفية عملها.  
- مناقشة بعض أخطاء الطلاب وكيفية تجنبها

عبء عمل الطالب (SWL)  
الحمل الدراسي للطالب

SWL منظم (ساعة/نصف) الحمل للدراسة للطالب خلال الفصل	78	SWL منظم (ح/ث) الحمل يتعلم للطالب أسبوعياً	5
SWL غير منظم (ساعة/نصف) الحمل للدراسة غير للطالب خلال الفصل	97	SWL غير منظم (ح/ث) الحمل للدراسة غير للطالب أسبوعياً	6.5



تقييم الوحدة  
تقييم المادة الدراسية

		الوقت / العدد com.mber	الوزن (العلامات)	الأسبوع المستحق	التعلم ذات الصلة حصيلة
التقييم التكويني	الإختبارات	2	10% (10)	10، 5	لو # 11-1
	تعيينات	10	15% (15)	مستمر	لو # 11-1
	المشاريع /مختبر.	7	10% (10)	مستمر	لو # 11-1
	تقرير	10	5% (5)	مستمر	لو # 11-1
التقييم التلخيصي	إختبار نصف الفصل	1.5 ساعة	10% (10)	8	لو # 11-1
	إمتحان نهائي	3 ساعات	50% (50)	16	الجميع
		التقييم الإجمالي	100% (100 علامة)		

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي)  
المنهاج الإيسوعية الكتابية

		المواد المغطاة :
الأسبوع 1		<p><u>**رسم هندسي:</u> مقدمة. معدات الرسم القياسية. <u>**الهندسة الوصفية:</u> مقدمة في الهندسة الوصفية.</p>
الأسبوع 2		<p><u>**رسم هندسي:</u> حروف: انواع الخطوط في الرسم . الخط الكوفي في كتابة الحروف والأرقام. أنواع الورق والتصميم مع جدول العنوان. <u>**الهندسة الوصفية:</u> نظرية الإسقاط بالطائرات القياسية</p>
الأسبوع 3		<p><u>**رسم هندسي:</u> ارسم الخطوط والدوائر. <u>**الهندسة الوصفية:</u> طرق الإسقاط. إسقاط نقطة. تمرين في إسقاط نقطة.</p>

الأسبوع 4	<p><b>**رسم هندسي:</b> العمليات الهندسية: الهندسة التطبيقية في الهندسة. رسم. ممارسة في الهندسة الهامة. الهندسة (رسم خط عمودي على المنصف، تقسيم الخط، رسم مماس للدائرة من النقطة، رسم القطع الناقص).</p> <p><b>**الهندسة الوصفية:</b> إسقاط الخط المستقيم. تمرين في إسقاط الخط المستقيم.</p>
-----------	---



الأسبوع 5	<p><b>**رسم هندسي:</b> مقدمة إلى (ISO)؛ الرسم التصويري: نموذج حقيقي بأبعاد حقيقية. رسم شكل مكعب بشكل بيضاوي بطريقة المراكز الأربعة المستخدمة.</p> <p><b>**الهندسة الوصفية:</b> تمرين في إسقاط الخط المستقيم بطريقة التدوير.</p>
الأسبوع 6	<p><b>**رسم هندسي:</b> تمرين في الرسم التصويري.</p> <p><b>**الهندسة الوصفية:</b> حالة الخط المستقيم في الفضاء.</p>
الأسبوع 7	<p><b>**رسم هندسي:</b> تمارين في الرسم الهندسي (ISO).</p>
الأسبوع 8	<p><b>**رسم هندسي:</b> ثلاثة توقعات: تعريف ثلاثة إسقاطات (عرض أمامي وعلوي وجانبي).</p>
الأسبوع 9	<p><b>**رسم هندسي:</b> ارسم بالزاوية الأولى. تمارين في الإسقاط.</p>
الأسبوع 10	<p><b>**رسم هندسي:</b> الأبعاد: القواعد الأساسية في وضع الأبعاد والتفاصيل في الرسم. قواعد في موضع الأبعاد للأقواس والدوائر. ممارسة في الأبعاد المطبقة على عرض الإسقاط.</p> <p><b>**الهندسة الوصفية:</b> تعريف ووصف الطائرات المساعدة. ممارسة في الطائرات المساعدة.</p>
الأسبوع 11	<p><b>**رسم هندسي:</b> الأقسام تعريف الأقسام. ابحث عن الأقسام وطائرات القسم وإسقاط نصف القسم.</p> <p><b>**الهندسة الوصفية:</b> ممارسة في الطائرات المساعدة.</p>
الأسبوع 12	<p><b>**رسم هندسي:</b> ممارسة في نصف قسم الإسقاط.</p>
الأسبوع 13	<p><b>**رسم هندسي:</b> تقدير العرض الثالث: (الجزء الأول) خطوات مهمة لتقدير الإسقاط المجهول الثالث اعتماداً على الإسقاطين المعطيين.</p> <p><b>**الهندسة الوصفية:</b> تطوير السطح: مقدمة ووصف تطور السطح. تمرين إسقاط الشكل الرباعي بطريقة التدوير.</p>

الأسبوع 14	<p><b>**رسم هندسي:</b> (الجزء 2) خطوات مهمة لتقدير الإسقاط المجهول الثالث اعتماداً على الإسقاطين المعطيين.</p> <p><b>**الهندسة الوصفية:</b> تمرين في إسقاط الشكل الثلاثي.</p>
الأسبوع 15	<p><b>**رسم هندسي:</b> تمرين في تقدير الإسقاط المجهول الثالث.</p> <p><b>**الهندسة الوصفية:</b> تمرين إسقاط الشكل الرباعي بطريقة التدوير.</p>
الأسبوع 16	أسبوع تحضيرى قبل الامتحان النهائي

خطة التسليم (منهج المختبر الأسبوعي) المن الحاج الإسبوعي للمختبر	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة إلى حزم CAD 1- القوائم / التنسيق / الرسم / الأدوات / البعد / التعديل 2- أشرطة الأدوات
الأسبوع 2	منطقة الرسم 1- شريط الأوامر / شريط المهام 2- شبكة الرسم / وضع Snap / وضع Ortho / Snap Object والبرامج التعليمية
الأسبوع 3	نظام الإحداثيات 1- الإحداثيات المطلقة والنسبي 2- الإحداثيات الديكارتية والقطبية
الأسبوع 4	رسم ثنائي الأبعاد 1- (الخط، الدائرة، المستطيل، القوس، المضلع) 2- تعديل (مسح، نسخ، تدوير، مرآة، إزاحة) والبرامج التعليمية
الأسبوع 5	1- الرسم ثنائي الأبعاد (متعدد الخطوط، الحلزون، الدونات، القطع الناقص) 2- تعديل (التقليم، الانضمام، الشطب، الشرائح) والبرامج التعليمية
الأسبوع 6	1- رسم الفتحة / نوع الخط / عرض الخط / اللون والبرامج التعليمية 2- المصفوفات (المستطيلة والقطبية) والبرامج التعليمية
الأسبوع 7	الأبعاد والبرامج التعليمية

مصادر التعلم والتدريس  
مصادر التعلم والتدريس

متوفر في مكتبة؟	نص	
نعم	1- ك. فينكاتا ريدي، "كتاب نصي في الرسم الهندسي"، منشورات بي أس، 2008. 2- كتاب الرسم الهندسي، عبد الرسول الخفاف، 1986. 3- الهندسة وصفية، د. يوسف نقوال، 3-	النصوص المطلوبة
		النصوص الموصى بها
		المواقع الإلكترونية
<a href="https://me.uotechnology.edu.iq/index.php/ar">/https://me.uotechnology.edu.iq/index.php/ar</a>		

زائدة:

مخطط الدرجات مخططات درجات الحرارة				
تعريف	العلامات (%)	التقدير	درجة	مجموعة
أداء مذهل	90 - 100	موافق	أ - ممتاز	مجموعة النجاح (50 - 100)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	80 - 89	جيد جدا	ب - جيد جدًا	
عمل سليم مع وجود أخطاء ملحوظة	70 - 79	جيد	ج - جيد	
عادلة ولكن مع عيوب كبيرة	60 - 69	متوسط	د - مرض	
العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير	50 - 59	مقبول	هـ - كافٍ	
مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان	(45-49)	مقبول لقرار	العملات الأجنبية - يفشل	المجموعة الفاشلة (0 - 49)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(0-44)	راسب	F - يفشل	
ملحوظة:				

ملحوظة: سيتم تقريب المنازل العشرية التي تزيد أو تقل عن 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54). لدى الجامعة سياسة عدم التفاضل عن " فشل التمير القريب" لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.